

NOTAS TERAPÊUTICAS

ENSAIOS CLÍNICO-EXPERIMENTAIS COM TRICOMICINA (CABIMICINA) EM GINECOMICOPATOLOGIA

Dr. Jarbas Sizenando Silveira (*)

Histórico e considerações gerais

A tricomícina, base dos produtos *Vegex* e *Cabimex*, é um antibiótico extraído e purificado do Micélio do *Streptomyces hachijoensis* (H-2609, obtido do solo da ilha de Hachijo-Japão, pelo Prof. Seigo Hosoya, em 1952. Além de possuir ação fungistática e fungicida, também tem ação efetiva sobre tricomonas e sobre algumas bactérias. Isto foi comprovado através dos trabalhos de Mizuno, S. e Yoshimoto, S. (1), Imamura, T. (2), Ishigami, J. (3), Notake, Yitaya, M.; Katsumo, M. e Ebihara, K (4); Nagara, M; Nitono, H. e Senda, T (5), Nagara, M; Yokouti, E; Senda, T. e Amino, E (6), Hosoya, S (7), e Hosoya, H; Komatsu, N., Soeda, M. e Sonoda, Y. (8). A tricomícina foi registrada no Brasil sob o nome de Cabimícina (9).

Neste trabalho reunimos os resultados de pesquisas "in vivo", efetuadas no Instituto de Micologia, da Universidade do Recife, em pacientes ginecológicas e obstétricas, portadoras de tricomoníases vaginais isoladas ou associadas a leveduras, ou de levedurosés isoladas.

Inicialmente, ao procurar o serviço, cada paciente foi submetida a um exame ginecológico rigoroso, sendo, na mesma oportunidade, realizada a determinação do pH vaginal, utilizando-nos, para este fim, do papel indicador Merk (Universal Indicator papier Merck); exame a fresco para *Tricomonas vaginalis*; esfregaço de secreção genital para coloração de Gram e determinação da flora vaginal, seguindo a classificação de Manu af Heurlin, e transferência de secreção genital para tubos de *Sabouraud-acromicina* (meio sólido) e caldo-Sabouraud (meio líquido), neste último caso utilizando o método do Ris-sopo de algodão (10), para observar o desenvolvimento ou não de fungos leveduriformes.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

Este último método (nova técnica de enriquecimento para o isolamento de leveduras = Publicações nº 159, IMUR, 1958 — Trabalho efetuado em colaboração com o Prof. R. C. Artagaveytia-Allende, da Faculdade de Humanidades e Ciência de Montevideo — Uruguai e apresentado nas Xas. Jornadas de Ginecologia e Obstetrícia (em Recife), se baseia em passar um hissope de algodão esterilizado, pelo órgão genital afetado, e, depois, atritá-lo, imediatamente, pela superfície de agar-Sabouraud glicosado, adicionado de acromicina, em tubos de cultivo. Como esta operação pode não deixar as leveduras sobre a superfície do meio, submergimos, depois, o hissope em caldo Sabouraud. Aos 4 dias efetuamos um transplante deste meio líquido para meio sólido. Os dois dados estatísticos demonstraram-nos que, por menor que seja a quantidade de leveduras arrastadas pelo hissope, em sua imersão em meio líquido, encontram aqueles fungos oportunidade para desenvolver-se.

Os informes obtidos no 1º exame foram registrados em fichas especiais do Serviço de Ginecologia e iniciados, então, os tratamentos com Vegex, na forma de comprimidos vaginais — 1 comprimido 2 vezes ao dia, precedido por ducha de água morna, previamente fervida. Em cada 4 dias, submetemos as pacientes a controle de ambulatório, sendo, nesta ocasião, efetuada de novo a determinação do pH vaginal, a pesquisa de *Trichomonas vaginalis* a fresco e esfregaço, para coloração de Gram e determinação da flora vaginal.

Por ocasião do último controle, se se tratava de um caso de levedurose, isolado ou associado a tricomoníase, efetuávamos um novo plantio, para poder, então, classificar os resultados.

Tais resultados são adiante tabulados e analisados.

Foram testadas 109 pacientes sendo 32 portadoras de tricomoníases isoladas, 19 de tricomoníases associadas a leveduras, 17 de leveduroses isoladas, 29 sem tricomoníases ou leveduroses (visando, estes últimos, a verificação "in vivo" da ação da tricomicina sobre bactérias aeróbias), e 12 enfermas resistentes, nas quais foram efetuados tratamentos intensivos, cumulativamente empregando Cabimicina local e geral.

Análise dos casos de tricomoníases

A série de 32 pacientes apresentava os seguintes sintomas em ordem de frequência:

- 1º fluxo abundante nos 32 casos;
- 2º dores abdominais em 12 casos;
- 3º prurido vulvo-vaginal em 11 casos;
- 4º ardor vaginal em 3 casos;

Com o tratamento instituído, 28 casos apresentaram cura total, com desaparecimento dos sintomas e volta à normali-

						RESULTADOS APÓS A TERAP.			
Casos	Sintomas	pH	Flora	Tric.	LEVEDURAS	pH	Flora	Tric.	LEV.
1	Fluxo e prurido	5,4	Tipo III	(+)	<i>C. tropicalis</i> (Cast.) Berkhout	5,5	Tipo II	(+)	Negativo
2	Fluxo	5,5	Tipo II	(+)	<i>C. parapsilosis</i> (Ashf.) Langeron et Talice	5,5	Tipo II	(-)	Negativo
3	Fluxo	7,5	Tipo II	(+)	<i>C. tropicalis</i> (Cast.) Berkhout	5,5	Tipo I	(-)	Negativo
4	Fluxo e ardor micção	6,5	Tipo IV	(+)	<i>C. albicans</i> (Robin) Berkhout	5,5	Tipo II	(+)	Negativo
5	Fluxo	6	Tipo IV	(+)	<i>Torulopsis glabrata</i> (Anderson) Lodder et De Vries	5,5	Tipo III	(-) 4 dias	-----
6	Fluxo	5	Tipo IV	(+)	<i>C. intestinalis</i> Bat. & Silveira n. sp.	5,2	Tipo II	(-)	Negativo
7	Fluxo	5,5	Tipo II	(+)	<i>C. tropicalis</i> (Cast.) Berkhout	4,6	Tipo II	(+)	Negativo
8	Fluxo	5	Tipo II	(+)	<i>Torulopsis glabrata</i> (Anderson) Lodder et De Vries	5	Tipo II	(-)	Negativo
9	Fluxo	7,4	Tipo II	(+)	<i>C. reukau-fii</i> (Grüss) Diddens et Lodder	7	Tipo II	(-)	Negativo
10	Fluxo e prurido	5,4	Tipo II	(+)	<i>C. reukau-fii</i> (Grüss) Diddens et Lodder	5	Tipo II	(-)	Negativo
11	Fluxo e prurido	5,4	Tipo II	(+)	<i>C. albicans</i> (Robin) Berkhout	5	Tipo III	(-)	Negativo
12	Fluxo e prurido	6,8	Tipo II	(+)	<i>C. albicans</i> (Robin) Berkhout	7	Tipo II	(-)	Negativo
13	Fluxo e prurido	5	Tipo II	(+)	<i>C. Krusei</i> (Cast.) Berkhout	6	Tipo II	(-)	Negativo
14	Fluxo e prurido	5	Tipo II	(+)	<i>C. albicans</i> (Robin) Berkhout	5	Tipo II	(-)	<i>C. albicans</i> (Robin) Berkhout
15	Fluxo	7,5	Tipo II	(+)	<i>Torulopsis glabrata</i> (Anderson) Lodder et De Vries	7	Tipo II	(-)	Negativo
16	Fluxo e prurido	5	Tipo II	(+)	<i>C. albicans</i> (Robin) Berkhout	6	Tipo II	(-)	Negativo
17	Fluxo, dores abdominais	7	Tipo II	(+)	<i>Pro-actinomyces</i> , sp.	7	Tipo II	(+)	Negativo
18	Fluxo, prurido, dores abdominais	5	Tipo II	(+)	<i>C. Krusei</i> (Cast.) Berkhout	6	Tipo II	(-)	Negativo
19	Fluxo prurido, dores	6	Tipo II	(+)	<i>C. tropicalis</i> (Cast.) Berkhout	5,5	Tipo II	(-)	Negativo

dade da flora vaginal. Em 1 caso houve intolerância ao produto empregado, o que se caracterizou por intenso prurido, queimor e ardor vaginal. Em 3 casos as tricomonas não desapareceram, mas sim os sintomas molestos, havendo modificação da flora vaginal e melhora da hiperemia. A paciente que apresentou intolerância negativamente Tricomonas aos 8 dias de tratamento, tendo havido normalização da flora vaginal.

Em síntese, obtivemos, em 32 casos de tricomoníases isoladas, 87,1 % de resultados satisfatórios, e 12,9 % de insucesso. Não tivemos casos de recidivas.

Análise dos casos tricomonas + leveduras

Os sintomas mais freqüentes dos 19 casos desta série foram os seguintes:

- 1º fluxo abundante em 19 casos,
- 2º prurido vulvo-vaginal em 8 casos,
- 3º dores abdominais em 3 casos,
- 4º ardor à micção em 3 casos.

Uma paciente abandonou o tratamento após o 1º contróle. Nesta época, ou seja, com apenas 4 dias de tratamento, negativamente tricomonas e a flora vaginal, que inicialmente era do tipo IV, passou ao tipo II.

No quadro que se segue relacionamos êsses 19 casos e os resultados obtidos: (ver quadro na pp. 441)

Nestes 19 casos de tricomoníases e levedurosas associadas, em 4 casos após o tratamento persistiram as tricomonas, desaparecendo as leveduras; em um caso, houve persistência da levedura e em outro a paciente abandonou o tratamento aos 4 dias, verificando-se no entanto, já nesta época, desaparecimento de tricomonas.

O caso nº 11 nos apresenta um resultado satisfatório, quanto ao desaparecimento de *Tricomonas vaginalis* e de *Candida albicans*, após o tratamento.

No entanto, notamos uma modificação na flora vaginal, que passou do tipo II ao tipo III, ou seja, houve diminuição de bacilos acidófilos de Doderlein e aumento do número de leucócitos, o que não deixa de ser paradoxal.

Em síntese, obtivemos, em 19 casos, 68,4 % de resultados totalmente satisfatórios e 31,6 % de insucessos relativos.

					RESULTADOS APÓS A TERAPEUTICA		
Casos	Sintomas	pH	Flora	LEVEDURAS	pH	Flora	LEVEDURAS
1	Fluxo e dores abdominais	5,5	Tipo II	Torulopsis glabrata (Anderson) Lodder & De Vries	5	Tipo II	Negativo
2	Fluxo	5,5	Tipo II	Rhodotorula mucilaginosa (Jorg.) Harrison	5	Tipo II	Negativo
3	Fluxo	5,5	Tipo II	C. guilliermondii (Cast.) Lang. & Guerra.	6	Tipo II	Negativo
4	Fluxo e prurido	6	Tipo II	Rhodotorula mucilaginosa (Jorg.) Harrison	5	Tipo II	Negativo
5	Fluxo prurido eczema	7,5	Tipo II	Trichosporum cutaneum (De Beurm, Gougerot & Vaucher) Ota.	8	Tipo II	Negativo
6	Fluxo prurido	5	Tipo II	C. albicans (Robin) Berkhout	6,2	Tipo II	Negativo
7	Fluxo	7	Tipo II	Rhodotorula mucilaginosa (Jorg.) Harrison	7	Tipo IV	Negativo
8	Fluxo	6	Tipo III	Candida Krusei (Cast.) Berkhout.	7	Tipo II	Negativo
9	Fluxo	4	Tipo II	Criptococcus albidus (Saito) Skinner	5	Tipo II	Negativo
10	Fluxo	6	Tipo III	Criptococcus albidus (Saito) Skinner	5	Tipo II	Negativo
11	Fluxo prurido dores	6,5	Tipo II	Candida albicans (Robin) Berkhout	6	Tipo II	Negativo
12	Fluxo dores	6	Tipo II	Rhodotorula mucilaginosa (Jorg.) Harrison	6	Tipo II	Negativo
13	Prurido Fluxo dores abdominais	6	Tipo III	C. albicans (Robin) Berkhout	5	Tipo II	Negativo
14	Fluxo dores	5	Tipo II	C. albicans (Robin) Berkhout	6,5	Tipo II	Negativo
15	Fluxo dores abdominais	6	Tipo III	Pro-actinomyces sp.	6	Tipo II	Negativo
16	Fluxo prurido	7	Tipo II	Pro-actinomyces sp.	8	Tipo IV	Negativo
17	Fluxo	6	Tipo IV	C. scottii Diddens et Lodder	6	Tipo II	Negativo
18	Fluxo prurido	6	Tipo II	Criptococcus laurenti (Kufferath) Skinner	5	Tipo II	Negativo
19	Fluxo prurido	5,5	Tipo II	C. albicans (Robin) Berkhout	7,5	Tipo II	Negativo

Análise dos casos de leveduroses isoladas

Os sintomas mais freqüentes nos 19 casos desta série foram:

- 1º fluxo vaginal em 19 casos,
- 2º prurido em 9 casos;
- 3º dôres abdominais em 5 casos,
- 4º eczema marginado em um caso.

No quadro abaixo, relacionamos os 19 casos e os resultados obtidos: (VER QUADRO NA p.p. 443)

Nos casos 7 e 16 observamos modificação para pior da flora vaginal — resultado, não resta dúvida, paradoxal, mas que nos faz pensar em alguma interrupção por parte da doente, no tratamento, ou seja falta de continuidade. — Supomos isto porque nos 17 casos analisados, a flora vaginal ou permaneceu inalterada ou se modificou para melhor. É possível que o pH da tricomicina, oscilando entre 5 — 8 possa produzir modificações do pH e da flora vaginal, alcalinizando o meio.

Como se constata, através dêste mapa, obtivemos 100 % de resultados satisfatórios, em casos de leveduroses isoladas, ou seja, tôdas as enfermas portadoras de leveduroses negatavam o plantio para fungo, após o tratamento instituído.

Análise dos casos de pacientes não apresentando leveduras ou tricomonas:

Êstes casos foram em número de 31 e os sintomas mais freqüentes são os que se seguem:

- 1º fluxo abundante, em 31 casos,
- 2º prurido, em 17 casos,
- 3º dôres abdominais em 6 casos,
- 4º ardor à micção, em 3 casos,
- 5º ardor vaginal, em 2 casos,
- 6º dor à micção, em 1 caso.

O quadro abaixo nos mostra, em detalhes, os sintomas iniciais e as modificações surgidas, após o tratamento: (VER QUADRO

Tivemos 26 casos satisfatórios, que equivalem a 83,8 %, 4 na p.p. não satisfatórios, ou sejam, 12,9 % e 1 de intolerância, equi-SEGUINTE valendo a 3,2 %.

ANTES DO TRATAMENTO				APÓS O TRATAMENTO			
Casos	Sintomas	pH	Flora	Sintomas	pH	Flora	RESULTADOS
1	Fluxo abundante	4,6	Tipo II	Fluxo escasso	4,2	Tipo II	Satisfatório
2	Fluxo-prurido	6	Tipo IV	Fluxo escasso	5	Tipo II	Satisfatório
3	Fluxo abundante, prurido e ardor a micção	6	Tipo II	Desaparecidos	5	Tipo III	Não satisfatório para a flora
4	Fluxo abundante, prurido e dores abdominais	8	Tipo II	Desaparecidos	5	Tipo II	Satisfatório
5	Fluxo abundante	6	Tipo II	Fluxo escasso	6	Tipo II	Satisfatório
6	Fluxo abundante e ardor a micção	7	Tipo II	Fluxo normal	6	Tipo II	Satisfatório
7	Fluxo + ardor a micção	7	Tipo II	Fluxo normal	6	Tipo II	Satisfatório
8	Fluxo abundante e dor a micção	7,5	Tipo II	Fluxo escasso	6,5	Tipo II	Satisfatório
9	Fluxo abundante e prurido	7,4	Tipo II	Fluxo escasso.	6	Tipo IV	Não satisfatório para a flora.
10	Fluxo abundante	6	Tipo II	Fluxo escasso.	5	Tipo II	Satisfatório
11	Fluxo abundante e prurido	7	Tipo II	Fluxo escasso	7	Tipo II	Satisfatório
12	Fluxo abundante	6	Tipo II	Fluxo escasso	7,5	Tipo III	Não satisfatório para flora e pH
13	Fluxo abundante e prurido.	6	Tipo IV	Fluxo escasso.	6	Tipo II	Satisfatório
14	Fluxo abundante, prurido e ardor vaginal	7	Tipo II	Fluxo escasso.	7	Tipo II	Satisfatório
15	Fluxo abundante e prurido	5	Tipo II	Fluxo escasso.	6	Tipo II	Satisfatório
16	Fluxo abundante, prurido e ardor vaginal	6	Tipo II	Assintomática	5	Tipo II	Satisfatório
17	Fluxo abundante e prurido	6	Tipo II	Assintomática	6,5	Tipo II	Satisfatório
18	Fluxo abundante e prurido	5	Tipo II	Fluxo escasso	6	Tipo II	Satisfatório
19	Fluxo abundante	6	Tipo II	Fluxo escasso	6	Tipo III	Não satisfatório para a flora
20	Fluxo abundante e dores abdominais	6	Tipo II	Fluxo escasso	6	Tipo II	Satisfatório
21	Fluxo abundante, prurido e dores abdominais	6	Tipo II	Fluxo normal	6	Tipo II	Satisfatório
22	Fluxo abundante	6	Tipo II	Fluxo escasso	6	Tipo II	Satisfatório
23	Fluxo abundante, prurido e dores abdominais	7,5	Tipo II	Fluxo escasso	5	Tipo II	Satisfatório
24	Fluxo abundante, dores abdominais	7	Tipo II	Fluxo escasso	5	Tipo II	Satisfatório
25	Fluxo abundante e prurido	6	Tipo II	Fluxo escasso	6	Tipo II	Satisfatório
26	Fluxo abundante, prurido e dores	6	Tipo II	Assintomática	6	Tipo II	Satisfatório
27	Fluxo abundante e prurido	6	Tipo II	Assintomática	6	Tipo II	Satisfatório
28	Fluxo abundante e prurido	6	Tipo II	Prurido intenso e ardor vaginal intolerável	-	-	INTOLERÂNCIA AO TRATAMENTO
29	Fluxo abundante	5	Tipo II	Assintomática	6	Tipo II	Satisfatório
30	Fluxo abundante	4	Tipo I	Assintomática	4	Tipo II	Satisfatório
31	Fluxo abundante	5	Tipo III	Assintomática	7,5	Tipo II	Satisfatório

Análise dos casos em que utilizamos tricomicina local e geral

Em um grupo de 12 pacientes, algumas das quais resistentes ao tratamento local com Vegex, intentamos uma terapêutica mista, local e geral, consistindo no uso de comprimidos vaginais, contendo cada um 50.000 U de cabimicina (Vegex) e de drágeas para ingestão oral, cada drágea contendo 50.000 U de cabimicina (Cabimex). Efetuamos um tratamento intensivo durante 10 (dez) dias, sendo usados, diariamente, 2 comprimidos vaginais e 3 drágeas para ingestão oral. Obtivemos os seguintes resultados:

ANTES DO TRATAMENTO					APÓS O TRATAMENTO			
Casos	pH	Tric.	Flora	LEVEDURAS	pH	Tric.	Flora	LEVEDURAS
1	5,5	(-)	Tipo I	<i>C. intestinalis</i> Bat. & Silveira n. sp.	5,5	(-)	Tipo II	Negativo
2	5,5	(+)	Tipo II	Negativo	5	(-)	Tipo II	-----
3	5,4	(+)	Tipo II	Negativo	5	Ab(+)	Tipo II	-----
4	5,4	(+)	Tipo II	Negativo	5	(+)	Tipo II	-----
5	4,6	Ab(+)	Tipo II	<i>C. albicans</i> (Robin) Berkhout	5	(-)	Tipo II	<i>C. albicans</i> (Robin) Berkhout
6	5	Ab(+)	Tipo III	<i>Rhodotorula glutinis</i> (Fres) Harrison	5	(-)	Tipo II	Negativo
7	7	(-)	Tipo II	<i>C. guilliermondi</i> (Cast) Lang. & Guerra	7	(-)	Tipo II	Negativo
8	5	(-)	Tipo II	<i>C. albicans</i> (Robin) Berkhout	5	(-)	Tipo II	Negativo
9	7	(-)	Tipo II	<i>Proactinomyces</i> sp.	7	(-)	Tipo II	Negativo
10	6	(+)	Tipo II	Negativo	5,5	(-)	Tipo II	-----
11	5,2	(+)	Tipo II	Negativo	5	(-)	Tipo II	-----
12	5	(-)	Tipo II	<i>C. albicans</i> (Robin) Berkhout	5	(-)	Tipo II	Negativo

Pelo exposto, observamos que, em 5 casos de tricomonias isoladas, resistentes ao tratamento com tricomicina local, quando submetidos ao tratamento com tricomicina local e geral, 3 negativaram e 2 permaneceram no mesmo. 5 casos de leveduroses isoladas negativaram totalmente e em 2 casos de associação tricomonas-leveduras, um tornou-se negativo, outro não.

Mais facilmente verificamos os resultados, pelo diagrama seguinte:

QUADROS CLÍNICOS	NÚMEROS	RESULTADOS APÓS TRICOMICINA LOCAL E GERAL	
Leveduroses vaginais	5	5 satisfatórios	0 não satisfatórios
Tricomoniases vaginais	5	3 satisfatórios	2 não satisfatórios
Associação leveduras- -Tricomonas	2	1 satisfatório	1 não satisfatório
	12	9 (75%)	3 (25%)

SÍNTESE

QUADROS CLÍNICOS	Nºs.	RESULTADOS APÓS VEGEX		
		Satisfatório	Não Satisfatório	Intolerância
TRICOMONIASES	32	28	3	1
LEVEDUROSES	17	17	0	0
TRICOMONIASES + LEVEDUROSES	19	13	6	0
FLUXO VAGINAL SEM TRICOMONAS OU LEVE DURAS	29	25	3	1
T o t a l:	97	83	12	2
%	100%	85,6%	12,3%	2,06%

QUADROS CLÍNICOS	Nºs.	RESULTADOS APÓS VEGEX + CABIMEX		
		Satisfatórios	Não Satisfatórios	Intolerância
TRICOMONIASES	5	3	2	0
LEVEDUROSES	5	5	0	0
TRICOMONIASES + LEVEDUROSES	2	1	1	0
T o t a l	12	9	3	0
%		(75%)	(25%)	(0%)

Comentários

O corrimento vaginal é uma das perturbações mais comumente encontradas na prática toco-ginecológica. Pode ocorrer em qualquer idade, como sintoma de doença local ou geral, de causa orgânica ou funcional.

A causa mais freqüente de corrimento vaginal é a presença de *Trichomonas vaginalis*, protozoário flagelado, para o qual têm sido empregados os mais variados tratamentos. Assim Kleegman (11), salienta ser necessário o restabelecimento do pH normal das secreções vaginais (4,5 a 6,5) e recomenda o uso de duchas com vinagre. Durante a menstruação, este mesmo autor indica o uso de supositório de carbasone (12). Helms recomenda uso de arsenicais pentavalentes (fenarsene sulfoxilato, carbasone ou acetarsone). Santos e Maldonado utilizaram a clorotetraciclina (13). Alguns autores tentaram o emprêgo da clorotetraciclina e oxitetraciclina, porém, embora os antibióticos sejam eficazes, favorecem o desenvolvimento de fungos, a não ser que se associe ao antibiótico algum fungicida. Passmore (14) aconselha o uso de geléias ácidas e pinçelagens vaginais com violeta-bismuto. Outrossim, este mesmo autor acredita que a presença de *Trichomonas vaginalis* na vagina é um indicio de hipotireoidismo clínico, considerando que o teor de glicogênio das células vaginais varia com os níveis estrogênicos e, também, com a atividade da tireóide, quer como resultado de um processo metabólico, quer como consequência de uma atividade ovariana diminuída. Assim, aconselha, também, a administração de tireóide, combinada, a princípio, com pequenas doses de estrina, por via oral.

Inúmeros outros medicamentos têm sido utilizados para o tratamento das tricomoníases. Os resultados não são dos melhores, seja pela facilidade de recidiva, provocada por tricomonas em intestino e bexiga, seja pelas reinfeções, por intermédio do marido.

Existem outros procedimentos terapêuticos, que têm sido utilizados com êxito: a maioria deles se baseia nos efeitos de certas substâncias sobre os protozoários, como a carbasona, os compostos de ácido pírico, os derivados da quinina, a acertarsone e aldarsona, o "cinquarsen negaten" e o viofórmio. O método do picrato, preconizado por Buxton e Shelansky (15), foi considerado eficaz em 97 % dos casos.

As pacientes não respondem da mesma maneira ao tratamento, o que sugere a idéia de que há raças diferentes de tricomonas ou de que a variabilidade da resposta depende de susceptibilidades individuais; algumas doentes se curam, rapidamente, com um tratamento simples, enquanto outras necessitam de longos períodos e trocas de medicação. Nos casos persistentes, deve-se investigar, detalhadamente, os locais recônditos, onde as *Trichomonas* se podem alojar, tais como canal

cervical, glândulas de Skene ou vulvo-vaginais. Não se deve esquecer a receptividade individual e a possível indicação de diminuí-la por um tratamento geral ou pelo uso interno de parasiticidas. As prováveis fontes de infecção devem ser investigadas se estão na bexiga ou no reto. Para extinguir as primeiras, Vischer (16) aconselha instilações de 15 cm³ de mercúrio cromo a 1 % e para a infecção retal; Drabkin (17) recomenda o uso de supositórios de carbasone.

Moore e Simpson (18), sustentam que a vaginite por *Tricomonas* representa um sintoma psicossomático resultante da alteração da fisiologia vaginal por um "stress" emocional. Admitem que a *Tricomona* é o agente infeccioso específico, porém que só é patógena, quando o meio vaginal se modifica por causa de perturbações emocionais. Estas se reconhecem na associação de sintomas neuróticos gerais, observáveis em toda paciente portadora de uma vaginite por *Tricomonas*. O fator emocional atuaria originando estímulos diencefálicos anômalos, que contam com vias efetoras neuro-vegetativas.

De acordo com estes autores, o tratamento local da vaginite por *Tricomonas* se impõe, mas para ser mais atuante e ajudar a enferma a sair de sua situação "stressante", deve ser acompanhado de psicoterapia.

A 2ª das causas mais freqüentes de corrimento vaginal é a infecção por leveduras. Vários são os fatores que contribuem para isso e dos quais, em grande parte, depende a incidência das micoses do aparelho genital feminino. Como importantes fatores desta incidência temos a considerar:

- 1º Regimen alimentar,
- 2º Higiene e promiscuidade,
- 3º Fatores hormonais,
- 4º Fatores relativos ao metabolismo,
- 5º Diabetes,
- 6º Gravidez,
- 7º Uso indiscriminado de antibióticos,
- 8º Avitaminoses, principalmente do grupo B.

O regimen alimentar exerce interessante influência no que se refere à ocorrência de micose no aparelho genital feminino, principalmente se levarmos em conta as considerações de Mackinnon (19), quando, referindo-se à candidíase vaginal, a explica por implantação de leveduras no intestino. Sabemos, também, que, pelo aparelho digestivo, são introduzidas no organismo muitas espécies patogênicas de actinomicetos, levadas quase sempre por fragmentos vegetais, pedacinhos de madeira, especialmente, que as implantam em pontos de eleição do tubo

digestivo. A migração de actinomicetos ou de leveduras, no aparelho genital feminino, é um assunto ainda em aberto, nada se podendo afirmar de definitivo. No que diz respeito à influência dos fatores hormonais na incidência das micoses do aparelho genital feminino, nada foi constatado de definitivo. Sabe-se no entanto, que os estrógenos atuam sobre a vagina, produzindo proliferação do epitélio, favorecendo a acumulação de glicogênio e reduzindo o pH da secreção vaginal a um limite em que prospera a flora vaginal normal.

Esta ação é aproveitada para tratar o fluxo vaginal, determinado por uma simbiose defeituosa entre o epitélio vaginal e os bacilos de Doderlein.

As causas relativas ao metabolismo dos glicídios parecem ter especial significação e, entre nós, Eduardo Rabelo (20) tem, particularmente, insistido sobre a influência da hiperglicemia, como condição favorável à implantação dos fungos.

A diabetes é uma síndrome caracterizada por um transtorno do metabolismo dos glicídios e a inflamação vulvo-vaginal, tão freqüentemente observada na diabetes, é, quase sempre, devida à presença de fungos, que vicejam no meio rico em carboidratos, característico da doença.

As diversas e importantes modificações, que se produzem no organismo da mulher durante a gestação, modificações de ordem geral e local, criam condições ótimas para o desenvolvimento de fungos no tracto genital. Constatase, durante o período gestacional, uma glicosuria fisiológica, de origem puramente renal, devida, talvez, a uma insuficiência da córtex suprarenal. Esta glicosuria favorece, não há dúvida, a proliferação de fungos no tracto genital feminino e, daí, a maior incidência de micoses vulvo-vaginais em gestantes, que em pacientes não grávidas.

As micoses post-antibióticos constituem um assunto favorito da literatura médica, nos últimos anos. (21).

É fato demonstrado, que a administração de antibióticos, com largo espectro de ação, especialmente as tetraciclina e o cloranfenicol, favorecem à proliferação, no tubo digestivo, de *Candida albicans*. As candidíases vaginais se explicariam por implantações de fungos no intestino, os quais, por via hemática (metástase), chegariam à vagina. Até o presente momento não se demonstrou verdadeiro aumento da virulência da *Candida albicans*, com o uso indiscriminado de antibióticos. Assinalou-se uma ação potencializadora das tetraciclina sobre a ação patógena para o rato, de *Candida albicans*.

É quase seguro que isto suceda, também, no homem. O cloranfenicol atuaria, também, pela ação depressiva, sobre os órgãos hematopoiéticos.

O aparecimento de candidíases durante o tratamento com antibióticos seria devido a variados mecanismos. Além disso, em processos sépticos microbianos, de origem intestinal, primitiva ou secundária, os antibióticos exercem uma influência seletiva, que logo se faz sentir nos tecidos. Infecções antes polimicrobianas apareceriam, agora, mono-microbianas. É quase certo que, nas infecções polimicrobianas, o micro-organismo mais virulento predomina sobre os menos virulentos e que os germens pouco virulentos, como *Candida spp.*, não teriam oportunidade de manifestar a sua ação patógena. *Candida albicans* possui virulência escassa. Na atualidade, as candidíases podem aparecer em primeiro plano devido à existência de poderosos terapêuticos contra processos infecciosos e de outra natureza, que fazem desaparecer ou dissimulam a causa primitiva. É interessante e ilustrativa a opinião de Robinson (32), de que a candidíase, no curso de terapêutica antibiótica, não é mais do que a exacerbação de uma candidíase pré-existente.

— Em conferência realizada nas Jornadas Médicas de 1956, em Bruxelas, Vanbreuseguem (21) levantou a seguinte questão: "Porque a *Candida albicans*, normalmente saprófita do homem, pode se comportar, sob a influência de antibióticos, como um parasito, dotado de atividade patógena considerável?" — Diz ele: "O simples fato da levedura se multiplicar, não parece explicar a aquisição deste poder patógeno". Diversos experimentadores tentaram responder a esta questão. E. Seligmann (22) em 1952, o primeiro, mostrou que um cebaio, inoculado por via intraperitoneal, com uma dose de *Candida albicans*, insuficiente para matá-lo, sucumbia em algumas horas a uma infecção generalizada por esta levedura, se se inoculava, simultaneamente, aureomicina. Este mesmo autor demonstrou que o poder estimulante da clorotetraciclina é destruído pelo calor e que se lhe pode separar, por centrifugação, uma mistura aureomicina — *Candida albicans*. Concluiu ele, que a clorotetraciclina pode se comportar do mesmo modo que a mucina ou a cortisona, que determinam, elas também, um aumento relativo da virulência dos micro-organismos.

R. Brown, E. Hazen e A. Mason (23) em 1953, em experiências destinadas a pôr em evidência a ação protetora da nistatina, confirmaram as observações de Seligmann. Parece, pois, que entre os animais de laboratório, a clorotetraciclina acrescida à *Candida albicans*, aumenta consideravelmente o seu poder patógeno.

As hipovitaminoses do grupo B têm importante valor na incidência das micoses, à luz dos conhecimentos atuais. Harris (24), em 1950, notou a semelhança de certas complicações produzidas pelos antibióticos e avitaminoses do grupo B. Vários autores imaginaram que as mucosas, privadas de suas reservas naturais de vitaminas, ficaram predispostas e se pres-

tavam a uma invasão fácil por fungos patógenos. Assim, pelo mecanismo combinado de uma multiplicação de leveduras, de uma predisposição de mucosas desvitaminizadas e de uma ação estimulante, própria dos antibióticos, se explicariam as generalizações e a criação de candidíases severas.

Plass, Hesseltine e Borts (25), em um interessante e instrutivo artigo, estabelecem as seguintes conclusões:

1º — As leveduras existem em muitas secreções vaginais de enfermas de vulvo-vaginites. Parecem causar infecção, ainda que inúmeras sejam as pacientes que alojam estas leveduras, sem que tenham durante longos períodos, nenhum sinal de inflamação local.

2º — A gravidez, a diabete e eventualmente o período menstrual, são causas predisponentes. Também são mais propensas à infecção as mulheres de grande atividade sexual, se bem que se haja encontrado leveduras em crianças e anciãs. A acidez alta da secreção favorece ao parasita, sem ser essencial à sua multiplicação.

3º — Os principais sintomas das leveduras são ardor e prurido, assim como prurido localizado na desembocadura da vagina com a vulva. Há vaginites de intensidade variável. As complicações são raras.

4º — A solução de violeta de genciana a 1 % é o melhor meio de tratamento local.

Helms (12) menciona inúmeros agentes terapêuticos usados no tratamento desta infecção, dando preferência a um pó contendo timol, perborato de sódio e lauril-sulfato de sódio, usado em lavagens.

Beck e Lacy (26), em 1951, fizeram uso do viofórmio, na dose de 250 mg, 3 vezes por dia, para inibir o desenvolvimento de *Candida albicans*, no intestino. Duroux e col. (27), em 1954, recomendaram a associação de um régimen lacto-vegetariano à base de Yoghurt e de Kefir, enriquecido em lactose e em complexo vitamínico B. McDonald e Cohen (28), em 1952, e Mountain e Krumenacher (29), em 1953, preconizaram o emprêgo "per os" de ácido undecilênico. Von Maier, Wegmann Lichtensteiger (30), em 1956, empregaram, com sucesso, o Paraben, ao qual Huppert e Cazin (31), em 1955, tinham atribuído um contróle neutralizante sobre a ação que a clorotetraciclina exerce "in vitro", sobre *Candida albicans*. Parece, entretanto, que essas diversas terapêuticas cederam lugar à nistatina, antibiótico produzido pelo *Streptomyces noursei*, do qual Brown, Hazen e Mason (23), em 1955, Milberger e Blanck (32), em 1954 e Drouhet (33), em 1955, demonstraram "in vivo" e "in vitro" a ação fungistática e fungicida sobre *Candida albicans*.

A maioria dos autores é unânime em considerar que a levedura produtora das leveduroses vaginais é a *Candida albicans*. Bittencourt e Câmara (34), em 1956, informaram sobre outras espécies de leveduras encontradas como agentes de leveduroses vaginais. Agora, em nosso estudo sistemático de 109 pacientes, constatamos que, além da *Candida albicans*, muitas outras espécies de leveduras são encontradas na vagina, produzindo quadros clínicos de colpites e sintomatologias as mais variadas. Assim, foram encontradas neste grupo de enfermas, as seguintes leveduras:

Candida albicans (Robin) Berkhout, Fig. 1

Candida guilliermondii (Cast.) Langeron e Guerra,
Fig. 2

Candida intestinalis Bat. & Silveira, nº sp., Fig. 3

Candida krusei (Cast.) Berkhout, Fig. 4

Candida parapsilosis (Ashf. Langeron & Talice,
Fig. 5

Candida reukaufii (Grüss.) Diddens & Lodder,
Fig. 6

Candida scottii Diddens et Lodder

Candida tropicalis (Cast.) Berkhout, Fig. 7

Cryptococcus laurenti (Kufferath) Skinner, Fig. 8

Cryptococcus albidus (Saito) Skinner, Fig. 9 e 10

Rhodotorula mucilaginosa (Jorg.) Harrison, Fig. 11

Rhodotorula glutinis (Fres) Harrison

Trichosporum cutaneum (De Beurm., Gougerot et
Vaucher) Ota, Fig. 12

Torulopsis glabrata (Anderson) De Vries, Fig. 13

Estas leveduras foram encontradas, ora isoladas, ora associadas com *Trichomonas vaginalis*:

Um outro micro-organismo, também encontrado em vagina feminina, foi o *Pro-actinomyces* sp., (Fig. 14), micro-organismo este ainda com uma situação na sistemática não bem definida, parecendo estar situado entre os fungos ou constituir elo de união entre fungos e bactérias.

Como podemos ver, assinalamos, 15 diferentes fungos. Todos produziram quadros clínicos patógenos, cessando a sintomatologia após o desaparecimento do agente etiológico.

A *Candida albicans*, espécie tipo do gênero *Cândida* Berkhout é aceita como patógena, em condições especiais, para a espécie humana, o que significa que, em muitos casos, exerce apenas uma ação saprofítica. A *Candida guilliermondii*, a *C. krusei*, a *C. parapsilosis*, a *C. reukaufii*, a *C. scottii*, não são consideradas patogênicas, por grande número de autores. As

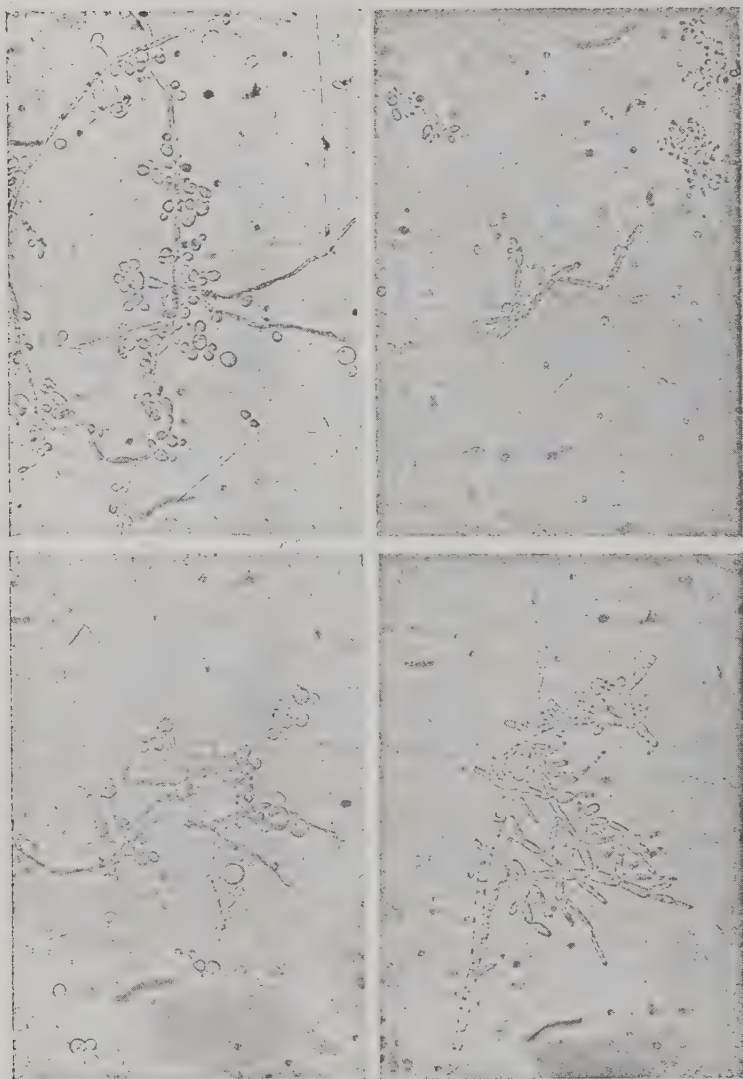


Fig. 1 — *C. albicans* (Robin) Berkhout.

Fig. 2 — *C. Guilliermondii* (Cast.) Langeron & Talice

Fig. 3 — *C. Intestinalis* Bat. & Silveira n. sp.

Fig. 4 — *C. Krusei* (Cast.) Berkhout

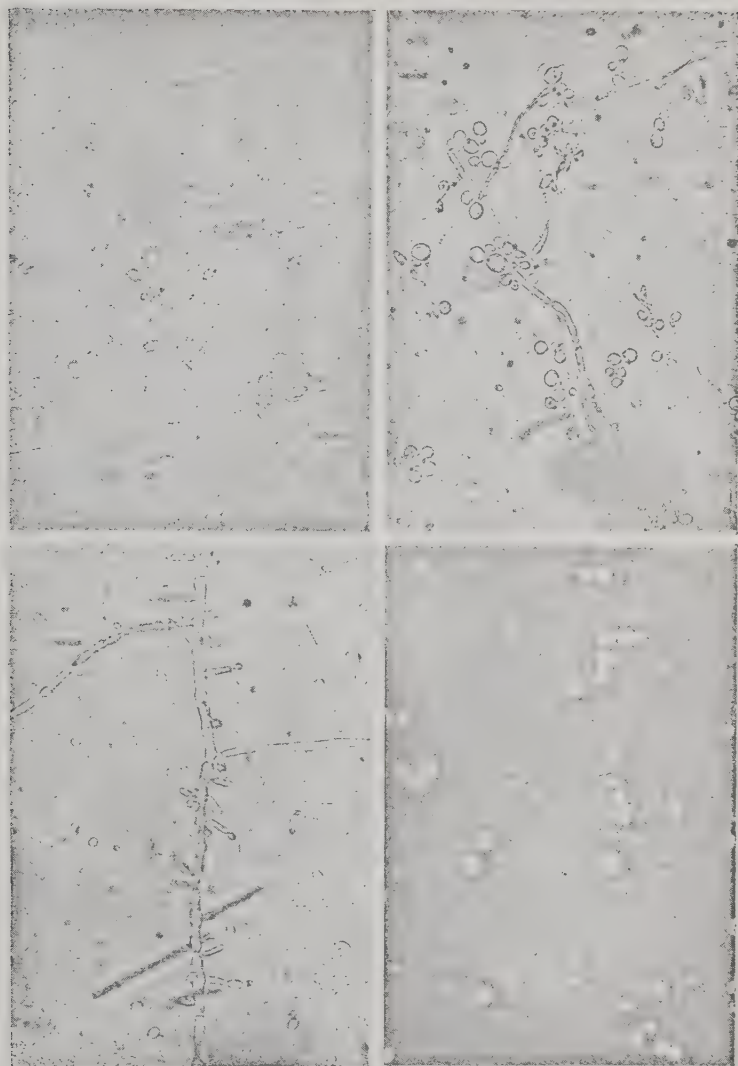


Fig. 5 — *C. Parapsilosis* (Ashf.) Langeron & Talice

Fig. 6 — *C. Reukauffii* (Grüss) Diddens et Lodder

Fig. 7 — *C. Tropicalis* (Cast.) Berkhout

Fig. 8 — *Cryptococcus laurenti* (Kufferath) Skinner

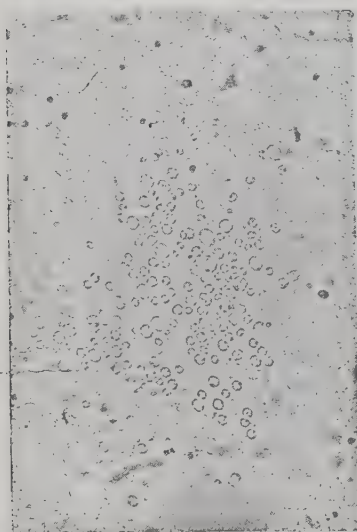
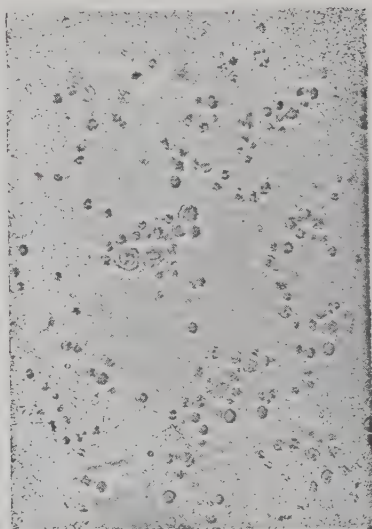


Fig. 9 — *Cryptococcus albidus* (Saito) Skinner

Fig. 10 — *Cryptococcus albidus* (Saito) Skinner

Fig. 11 — *Rhodotorula mucilaginosa* (Joergensen) Harrison

Fig. 12 — *Trichosporum cutaneum* (De Beurm., Gougerot et Vaucher) Ota.

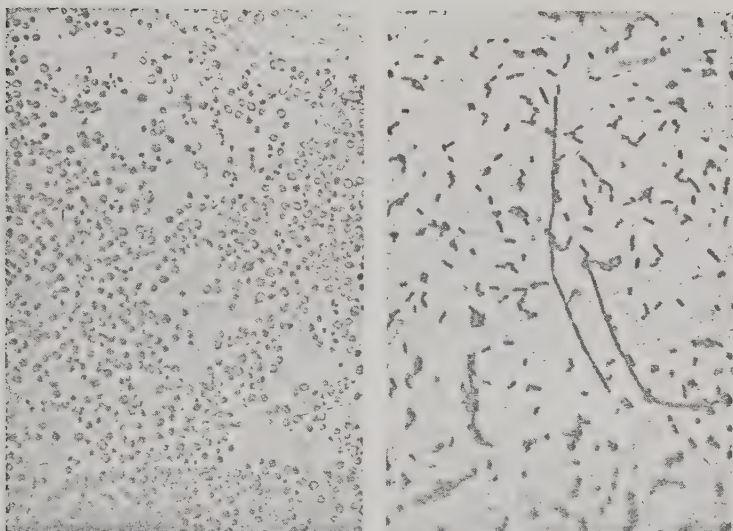


Fig. 13 — *Torulopsis glabrata* (Anderson) Ledder et De Vries

Fig. 14 — *Proactinomyces* SP.

Rhodotorulas são consideradas, até à presente data, como saprófitos comuns. *Torulopsis glabrata* era dado como saprófito comum, até o último trabalho de Wickerham (35), quando êste autor expoz idéias novas sôbre a patogenicidade dessa levedura. Do *Cryptococcus laurenti*, de acôrdo com Lodder et Van Rij (36), foram estudadas 8 cêpas, das quais 2 são de origem humana, nenhuma das quais de vagina feminina. Não se referem aqueles autores à sua patogenicidade.

Quanto ao *Cryptococcus albidus*, foi, pela primeira vez, encontrado em vagina feminina, produzindo uma colpíte intensa, que cedeu ao tratamento específico com tricomicina, tendo desaparecido após o tratamento.

Não podemos deixar de fazer referência ao *Trichosporum cutaneum*, responsável por um quadro de levedurose, com sintomatologia vária, que respondeu ao tratamento. Salientamos que, neste caso, a paciente era portadora de um eczema marginado, tendo sido, provávelmente, esta a sua fonte de origem.

A importância da pesquisa laboratorial para a identificação de leveduras, não necessita de ser salientada. Tivemos, no entanto, no Serviço de Micoginecopatologia do Instituto de

Micologia, da Universidade do Recife, oportunidade de testar diversos produtos medicamentosos, verificando que muitos deles atuam sobre determinadas espécies de leveduras, sendo totalmente inócuos para outras. A cabimicina, no entanto, mostrou-se eficaz em todos os casos de leveduras isoladas, inibindo perfeitamente o desenvolvimento das espécies em foco. Isto é devido, naturalmente, a possuir este antibiótico um espectro mais amplo.

As técnicas empregadas para a coleta e identificação dessas leveduras foram as seguintes:

Após a introdução de um espéculo na vagina da paciente, o material foi coletado por meio de um hissope de algodão esterilizado, o qual, depois de passado pelas paredes internas da vagina, é atritado, imediatamente, na superfície de tubos de agar — Sabouraud glucosado, adicionado de acromicina, e, a seguir, depositado em caldo Sabouraud.

Na identificação das leveduras, valêmo-nos das técnicas preconizadas por Lodder & Van Rij (36), estudando estes micro-organismos, tanto pelas suas propriedades morfológicas, como por suas propriedades fisiológicas e bioquímicas. Na rotina, empregamos as técnicas abaixo, mantendo sempre o fungo à temperatura ambiente:

a) plantio em “spot mat”, para o estudo da forma das colônias, em diversos meios;

b) estria sobre malte-agar — O inóculo é estriado em malte-agar e, 10 dias após, a colônia desenvolvida é descrita, estudando-se-lhe aspecto, cor, brilho, forma dos bordos, etc.;

c) plantio em caldo de extrato de malte — leitura aos três e dez dias, verificando-se o aspecto macroscópico (formação de película e anel) e o aspecto microscópico (morfologia e mensuração das estruturas);

d) plantio sobre lâmina de batata dextrose agar-leitura aos quatro dias. Descrição do tipo de filamentização. Observação de clamidosporos. A lâmina fica colocada sobre um “U” de vidro, dentro de uma placa de Petri, sendo o fundo da placa forrado com papel de filtro, mantido úmido. Na ausência de filamentização por esta técnica, semeamos o fungo em água de batata, efetuando a leitura aos 4 dias:

e) nos casos em que as provas restantes nos indicavam caracteres de *Candida albicans*, era o fungo, então, semeado em água de batata, com bile de boi, para verificação do desenvolvimento de clamidosporos — leitura após 24 e 48 horas;

f) quando os caracteres genéricos revelavam probabilidade de tratar-se de um *Cryptococcus*, fizemos preparações sob tinta da China, para observação da existência de cápsula; o estudo da reprodução vegetativa baseiou-se, normalmente, nas observações sobre cultivos em caldo de extrato de malte e em lâmina, com batata dextrose-agar.

g) no estudo da fermentação, utilizamos a técnica dos tampões de parafina, de Guerra: adicionamos a 5 pequenos tubos de ensaio, com água peptonada, soluções aquosas de glicose, maltose, galactose, sacarose e lactose. Semeiamos a levedura e adicionamos a parafina fundida em blocos formase, então, um tampão. Nos tubos, nos quais a levedura fermenta, observa-se o soerguimento do tampão, que funciona como um êmbolo, devido ao gaz produzido pela fermentação;

h) no estudo da assimilação foram efetuados auxanogramas de glucose, maltose, galactose, sacarose e lactose. Para isto, um meio sintético, não contendo fonte de Carbono, era fundido a 45 graus centígrados, aproximadamente, e colocado em placas de Petri, juntamente com uma suspensão aquosa do fungo em estudo. Frio o meio, adicionamos os 5 açúcares já relacionados, em 5 zonas da placa, previamente marcadas com as iniciais dos açúcares. Havendo assimilação, desenvolvia-se um halo no local do açúcar assimilado, o que permitia a identificação da habilidade do fungo em apropriar-se do holasídeo em tela;

i) para o auxanograma do nitrogênio, procedemos de maneira idêntica ao auxanograma dos açúcares, sendo que o meio empregado não continha fonte de nitrogênio. Após o esfriamento do meio, adicionamos nitrato de potássio. No caso de assimilação de nitrato, observamos a formação de um halo, no lado oposto da placa. Utilizamos sulfato de amônio, o qual, sendo sistematicamente utilizado, funciona como teste.

CONCLUSÕES

A utilização da tricomicina local e geral, em pacientes portadoras de tricomoníases isoladas, levedurosas isoladas, tricomoníases associadas à leveduras ou fluxo bacteriano, nos apor-
tou os seguintes resultados. (VER QUADROS 1 e 2 na pp. 447)

Os dados obtidos no decorrer deste trabalho experimental nos fazem aceitar a terapêutica pela tricomicina como a mais eficiente nos dias atuais, para o tratamento dos fluxos bacterianos, por tricomonas e por leveduras. Obtivemos uma percentagem de 84,4 % de casos satisfatórios, num total de 109 casos, dos quais 2 se mostraram intolerantes ao tratamento.

Este percentual é um percentual total, tendo sido englobados todos os casos. Se, no entanto, examinamos separadamente a incidência de tricomonas, de leveduras, de sua associação ou de sua ausência, neste último caso, considerando a flora vaginal com bactérias aeróbicas, observamos que os percentuais são os seguintes:

$$\begin{array}{l} \text{Tricomoniases} = 87,5 \% \\ \text{Leveduroses} = 100 \% \\ \text{Tricomoniases} \\ + \\ \text{Leveduroses} \end{array} \left\{ = 68,4 \% \right.$$

$$\text{Fluxo bacteriano} = 86,5 \%$$

Feita esta análise, em linhas gerais, sobre as causas locais mais frequentes de corrimentos vaginais, em mulheres, a rica e variada terapêutica, utilizada, até hoje, para tratá-los e considerados os dados experimentais obtidos neste trabalho, concluímos ser a tricomicina um tratamento eficaz, para vaginites por Tricomonas e leveduras, em virtude de sua triplice ação tricomonicida, fungistática e fungicida e de sua facilidade de utilização (são encontrados no comércio comprimidos vaginais, contendo 50.000 U cada ou drágeas para ingestão oral, contendo 50.000 U cada).

Resumo

Ensaio clínico-experimental com tricomicina (cabimicina) em Ginecomiopatologia

Trata-se de investigações experimentais ginecomiopatológicas, relacionadas com a flora fúngica vaginal feminina e tricomonas. Fêz-se uso terapêutico da cabimicina. Entre 109 pacientes, destacam-se três grupos:

- a) pacientes afetadas isoladamente por tricomonas.
- b) pacientes afetadas por tricomonas e leveduroses.
- c) pacientes portadores, isoladamente, de leveduroses.

Os cogumelos encontrados no aparelho genital feminino são os seguintes:

Candida albicans (Robin) Berkh., *C. guilliermondii* (Cast.) Lang. & Guerra, *C. Krusei* (Cast.) Berkh., *C. parapsilosis* (Ashf.) Lang. & Talice, *C. reukaufii* (Gruss) Diddens & Lodder, *C. scottii* Diddens & Lodder, *C. tropicalis* (Cast.) Berkh., *Cryptococcus leurentii* (Kuff.) Skinner, *C. albicans* (Saito) Skinner, *Rhodotorula mucilaginosa* (Jorg.) Harrison, *R. glutinis* (Fres.) Harrison, *Trichosporum cutaneum* (De Beurm., Gougert & Vaucher) Ota et *Torulopsis glabrata* (Anderson) de Vries.

Dos 109 casos estudados, a ação eficiente da tricomicina foi de 84,4% somente 2 casos de intolerância.

Quanto aos resultados da ação terapêutica da tricomicina:

Tricomoniase: 87,5%; levedurose 100%; tricomoniase e levedurose: 68%,4 e infecção bacteriana somente: 86,5%.

Fica assim demonstrada a eficácia terapêutica das cápsulas de Vegex (contendo 50.000 u.) para as afecções ginecomiopatológicas. A Ação cumulativa da Tricomicina por via oral e local foi satisfatória para os casos resistentes.

Résumé

Essais clinico-expérimentaux avec tricomicine (cabimicina) en Gynécomycopathologie.

Il s'agit de recherches de gynécomycopathologie sur la flore fungique vaginale féminine et les tricomones. On a essayé la tricomicine. Parmi les 109 patientes, trois groupes se détachent:

- A — patientes atteintes, isolément par trocomones;
- B — patientes atteintes par tricomones et levures;
- C — patientes qui avaient exclusivement des levures.

Les champignons trouvés dans l'appareil génital féminin furent les suivants:

Candida albicans (Robin) Berk., *C. guilliermondii* (Cast.) Lan. & Guerra, *C. Krusei* (Cast.) Berk., *C. parapsilosis* (Ashf.) Long. & Talice, *C. reukaufii* (Grüss) Diddens & Lodder, *C. scottii* Diddens, *C. tropicalis* (Cast.) Berk., *Cryptococcus leurentii* (Kuff.) Skinner, *C. albicans* (Saito) Skinner, *Rhodotorula mucilaginosa* (Jorg.) Harrison, *R. glutinis* (Fres.) Harrison, *Trichosporum cutaneum* (De Beurm., Gougerot & Vaucher) Ota et *Torulopsis glabrata* (Anderson) de Vries.

Dans les 109 cas étudiés, l'action efficace de la tricomicine fu de 84,4%; 2 cas d'intolérance.

L'action thérapeutique de la tricomicine a donné les résultats suivants: tricomoniase = 87,5%; infections provoquées par levures 100%; tricomoniase et infections provoquées par levures: 58,4%; et infection bactérienne isolée: 85,5%.

On croit ainsi démontré l'efficacité thérapeutique des capsules de vegex (contenant 50.000 u.) pour les affections gynécomycopathologiques. L'action cumulative de la tricomicine par les voies buccale eté locale fut saaisfaisante pour les cas résistants.

Summary

Clinical and experimental tests with trichomycin (cabimycin) in gynecomycopathology.

A discussion is given on exnerimental gynecomyconathological studies related to the vaginal fungal flora of the female, and to trichomonas. The therapeutic agent used was trichomycin. Among 109 patients, three groups were noted:

Neste trabalho foram utilizados os produtos comerciais Vegex e Cabimex da Laborterápica Bristol S. A., o 1.º, em comprimidos vaginais, com 50.000 u de Cabimicina por comprimido e o 2.º em drágeas, para ingestão oral, contendo, cada uma, também, 50.000 de Cabimicina.

- a) patients with trichomonas only.
- b) patients with trichomonas and yeasts.
- c) patients with yeasts only.

Of the 109 cases studied, trichomycin was effective in 84.4%. There were only two cases of intolerance.

The results of the therapeutic action of trichomycin were:

Trichomoniasis cases: 87.5% successful; yeasts: 100%; trichomoniasis and yeasts together: 68.4%; bacterial infection only: 86.5%.

This shows the therapeutic effectiveness of the trichomycin (containing 50,000 units) for gynecomycopathological affections. The cumulative effect of trichomycin given by mouth and applied locally was satisfactory instubborn cases.

Referências

1. Mizuno, S. & Yoshimoto, S.: Treatment of gynecological candidiasis by Trichomycin. *Gynec. Obst. Progress*, 1955, 7: 46-52.
2. Imaura, T.: The treatment of disseminated candidiasis with Trichomycin orally administered. *Repr. Sappore Municipal Hospital, Sappore, Japan*.
3. Ishigami, J.: Treatment of ginetourinary candidiasis (monoliasis) with orally administered Trichomycin in massive dosis. *J. Dermatol. & Urol.* 1956, 10: 565-72.
4. Notake H., Taya, N.; Katsumo, N. & Ebihara, K.: The effect of Trichomycin on the trichomonas and monilias vaginitis. *Repr. School of Medicine, Keio University*.
5. Magara, M.; Nitone, H. & Senda, T.: Application of Trichomycin to trichomonas vaginalis vaginitis and vaginal candidiasis. *Antib. Med.*, 1955, 1: 36-40.
6. Magara, M.; Yokouti, E.; Senda, T. & Amino, E.: The action of a new antibiotic, Trichomycin, upon trichomonas vaginalis, candida albicans and anaerobic bacteria. *Antib. & Chemoth.*, 1954, 4: 433-8.
7. Hosoya, S.: Trichomycin, a new antibiotic with antifungal and antiprotozoan activities. *Repr. Dept. of the Institute for Infections Diseases, Tokio*.
8. Hosoya, S.; Komatsu, N.; Soeda, M. & Sonoda, Y.: Trichomycin, a new antibiotic produced by *Streptomyces hachijoensis* with trichomonadicidal and antifungal activity. *Jap. J. Exper. Med.*, 1952, 22: 505-9.
9. Anônimo: Cabimicina, Laborterápica Bristol S.A., S. Paulo (sem data).
10. Artagaveytia-Allende, R.C. & Silveira, J.S.: La técnica del enriquecimiento para el estudio del aislamiento de levaduras. *Rev. Ginec. & Obst.*, 1959, 104: 207-12.
11. Kleegman, S.J.: Treatment of trichomonas vaginitis. *G.P.*, 1952, 6: 49-51.

12. Helms, W.C.: Leukorrhoea. J. Med. Assoc. Georgia, 1953, 42: 377-81.
13. Santos, A.F. & Maldonado, H.G.: Aureomicina no tratamento da vaginite por trichomonas vaginais. An. Bras. Ginec., 1954, 38: 217.
14. Passmore, G.G.: O tratamento dos corrimentos vaginais na clínica particular. North Caroline Med. J., 1950, 2: 487-90.
15. Buxton, R.L. & Shelausky, H.A.: Trichomonas vaginalis vaginitis; incidence, diagnosis, and treatment with silver picrete. Am. J. Obst. & Gynec., 1937, 33: 842.
16. Visser, J.W.: Vesical infection with trichomonas vaginalis. J.A.M.A., 1929, 92: 2098.
17. Drabkin, C.: Para carbamino phenyl arsenic acid in the treatment of trichomonas vaginalis vaginitis. Am. J. Obst. & Gynec., 1937, 33: 846.
18. Moore, S. Simpson, J.W.: The emotional component in Trichomonas vaginitis, Am. J. Obst. & Gynec. 1954, 68: 974.
19. Mackinnon, J. H.: Zimologia Médica, Montevideu, 1946 Imprensa "El siglo ilustrado" Yi 1276.
20. Rabelo, E.: Apud Olympio da Fonsêca, Parasitologia Médica, Tomo I, Editora Guanabara, 1943.
21. Vanbreuseghem, R.: Les Mycoses post-antibiotiques, Bruxelles 1937-93. *REVISTA, 36 de 42-14-Oct-1956-17 pp. 1387-1398.*
22. Robinson, apud Vanbreuseghem, R., Les micoses post-antibiotiques, Bruxelles Méd., 1956, 36: 1987-98.
22. Seligmann, E.: Virulence enhancing activities of Aureomycin on Candida albicans. Proc. Soc. Exp. Biol. & Med., 1952, 79: 481-4.
23. Brown, R.; Hazen, E. & Mason, A.: Effect of fungicidin (Nystatin) in mice injected with lethal mixtures of Aureomycin and Candida albicans. Science, 1953, 117: 609-10.
24. Harris, H.J.: Aureomycin and Chloramphenicol in Brucellosis with special references to side effects. J.A.M.A., 1950, 1423: 161-8.
25. Plass, E.D.; Hesseltine, H.C. & Borts, I.H.: Monilia vulvo-vaginitis. Am. Obst. & Gynec., 1931, 21: 230.
26. Beck, O. & Lacy, H.: The effect of certain antibiotics antimalaria drugs and amebicides on Candida albicans. Texas Reports on Biol. & Med., 1951, 9: 395-405.
27. Duroux; Jarniov; Granetier; Ougier & Lemaire: Mycose pulmonaire mortelle provoquée par les antibiotiques. Bull. Mém. Soc. Med. Hop., 1954, 17, 18: 611-9.
28. Mac Donald, G. & Cohen, T.M.: Moniliasis (sistemic?) cronic hepatomegaly; pigmentation. Los Angeles Dermat. Soc. 13-11, 1951, in Arch. Dermat. Syph., 1952, 65: 373-74.
29. Mountain, D.C. & Krumenacher, F.P.: Oral undecylinic acid in the prevention of the so-called monilial complication secondary to

- the use of Aureomycin, Chloramphenicol and Terramicine, *Am. J. Med. Sc.*, 1953, 225: 274-80.
30. Von Maier, C.; Wegmann, Th. & Lichtensteiger, A.: Der nachweis von *Candida albicans* in Blutaustriech bei Pilzpyäemie. *Schw. Med. Wschr.*, 1956, 80: 831-2.
 31. Huppert, M. & Cazin, J.: Further studies of the effect of antibiotics on the in vitro growth of *Candida albicans*, *J. Bact.*, 1955, 70: 435-9.
 32. Milberger, H. & Blank, E.: Versuche zur Nachprüfung der Wirkung von Mycostatin auf die Experimentelle *Candida albicans* Infektion der weissen Maus-Naturwiss, 1954, 41: 503.
 33. Drouhet, E. Action de la nystatine (Fungicidine) in vitro et in vivo sur *Candida albicans* et autres champignons levuriformes. *Ann. Inst. Pasteur*, 1955, 88: 298-314.
 34. Bittencourt, J. & Câmara, A.: Micose vaginal, *Rev. Ginec. & Obst.*, 1956, 98.
 35. Wickerham, L.J.: Apparent increase in frequency of infections involving *Torulopsis glabrata*, *Repr. from the J.A.M.A.* 1957, 165.
 36. Lodder, J. & Von Rij N.J.W.K.: *The Yeasts — A taxonomic study* North-Holland Publishing Company, Amsterdam, 1952.

Dr. Jarbas Sizenando Silveira

Instituto de Micologia — Universidade do Recife
Pernambuco — Brasil
